

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-30097

(43) 公開日 平成9年(1997)2月4日

(51) Int.Cl.⁶

B 4 1 K 1/50

識別記号

庁内整理番号

F I

B 4 1 K 1/50

技術表示箇所

M

A

J

審査請求 未請求 請求項の数7 F D (全 6 頁)

(21) 出願番号

特願平7-199276

(22) 出願日

平成7年(1995)7月13日

(71) 出願人 000209463

谷川商事株式会社

山梨県西八代郡六郷町岩間437番地

(72) 発明者 谷川 正夫

山梨県西八代郡六郷町岩間437 谷川商事
株式会社内

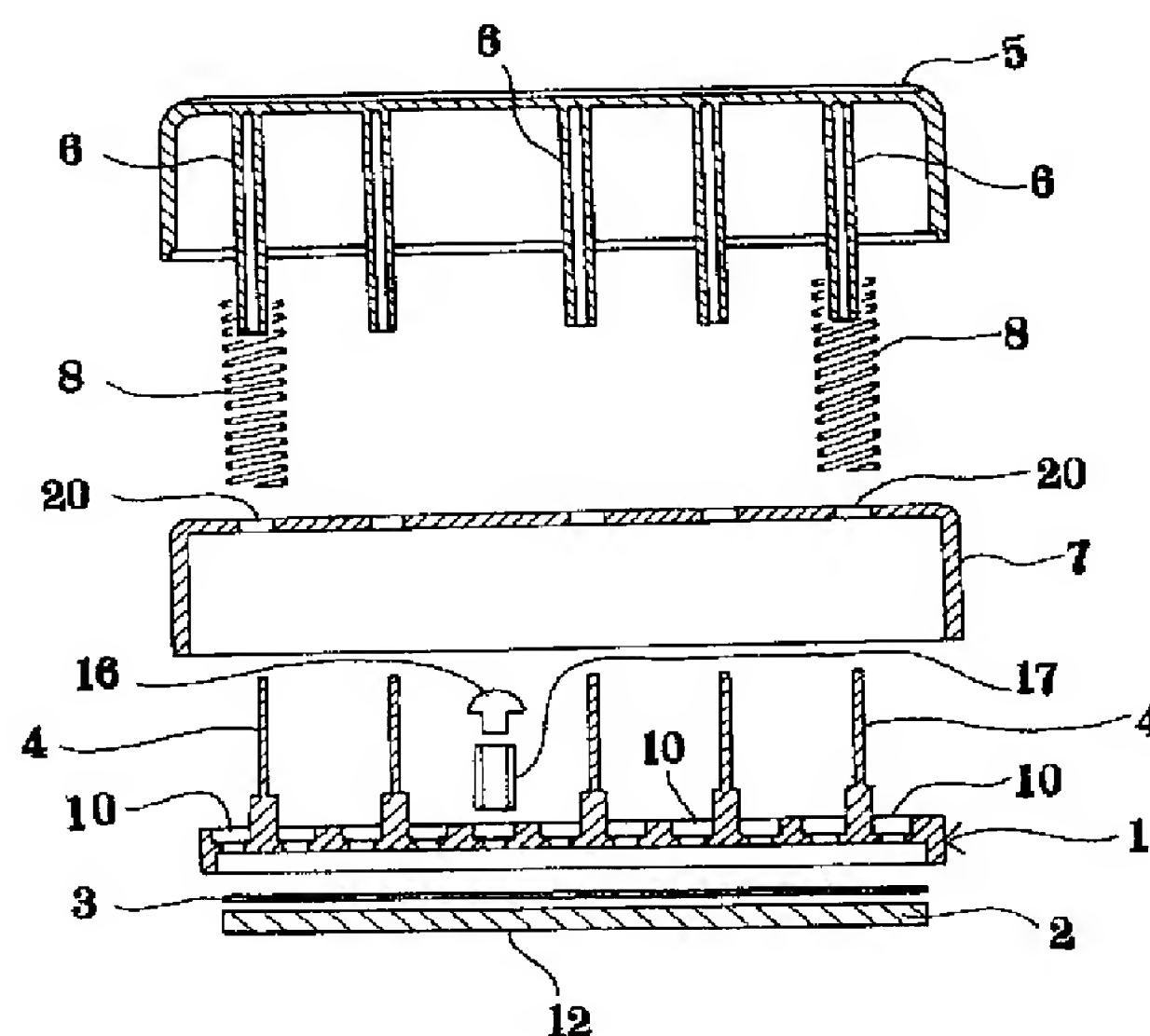
(74) 代理人 弁理士 菊池 武胤

(54) 【発明の名称】 多色スタンプ及びその製造方法

(57) 【要約】

【目的】 インク補充式で、しかもカラフルで訴求効果の大きい多色スタンプを提供するとともに、この多色スタンプの製造方法を提供する。

【構成】 印面ホルダーに間隔をおいてインク注入孔を形成し、この印面ホルダーに微細孔を有し熱加工可能な多孔質体のインク吸蔵材からなる区画分けした印面部材を固着し、上記印面部材の各区画の側面及び印面の印影を除く部分に熱加工により融着面を設けてあり、上記インク注入孔からインクを印面部材の区画分けした区画各々に注入できるようにしてある。そして上記印面部材に熱加工による切り込みを施し、この切り込みを挟んで相対する融着面により印面部材を区画分けする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 印面ホルダーに間隔をおいてインク注入孔を形成し、この印面ホルダーに微細孔を有し熱加工可能な多孔質体のインク吸蔵材からなる区画分けした印面部材を固着し、上記印面部材の各区画の側面及び印面の印影を除く部分に熱加工により融着面を設けてあり、上記インク注入孔からインクを印面部材の区画分けした区画各々に注入できるようにしてあることを特徴とする多色スタンプ。

【請求項2】 上記印面ホルダーと印面部材との間に接着材を介在させて印面ホルダーに印面部材を固着し、この接着材に上記インク注入孔と連通する開口を形成してあることを特徴とする請求項1記載の多色スタンプ。

【請求項3】 上記インク注入孔を塞ぐキャップを備えてあり、このキャップを着色してあることを特徴とする請求項1又は2記載の多色スタンプ。

【請求項4】 上記インク注入孔にインクを誘導するための誘導カートリッジを備えてあり、この誘導カートリッジを着色してあることを特徴とする請求項1又は2記載の多色スタンプ。

【請求項5】 上記印面部材の各区画を繋げてあることを特徴とする請求項5記載の多色スタンプ。

【請求項6】 上記印面ホルダーの上面に蓋状の把手と連結するための細手連結棒を間隔をおいて起立させて設け、この把手により、印面ホルダーと印面部材とを押し下げて、上記印面により押印できるように構成してあることを特徴とする請求項1乃至5記載のいずれかの多色スタンプ。

【請求項7】 微細孔を有し熱加工可能な多孔質体よりなるインク吸蔵材により印面部材を形成し、この印面部材に熱加工による切り込みを施し、この切り込みを挟んで相対する融着面により印面部材を区画分けし、この区画分けした印面部材を、インク注入孔を間隔をおいて形成した印面ホルダーに接着材を介在させて固着し、インク注入孔から上記区画各々にインクを注入するように構成することを特徴とする多色スタンプの製造方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、インク補充式の多色スタンプ及びその製造方法に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、多色スタンプは知られている。この従来のものは、例えば連続気泡を有するスポンジをインク吸蔵材として用い、このインク吸蔵材により形成した印面部材に切り込みを設け、この切り込みを仕切り板や接着剤によって塞いで各区画に仕切り、それら区画に別々の色のインクを吸蔵させてから、多色スタンプを構成していた。また、上記従来の多色スタンプでは、インクを印面部材の各区画に充填又は補充する構成や方法はなかった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来の多色スタンプでは、各区画に仕切った印面部材にインクを吸蔵させてから、この印面部材を印面ホルダーや把手に接着し取り付けいていたので、この取り付けの際に、吸蔵されたインクの浸透により周辺が汚れるのを防ぐために、例えば印面の押え板などの補助用具を用いて作業をしなければならないという煩瑣な問題点があった。また、インクが吸蔵されているため、上記印面ホルダー等への取付の接着面の強度が十分に得られず、作業に時間を要し、歩留りも低下するという問題点があった。多色スタンプが使用中にインク切れしたとき、インク補充のための構成や方法がないため、各色のインクを印面部材の各区画それぞれに補充することがきわめて困難であるという問題点があった。また、印面部材を区画分けする際、切り込みに仕切り板や接着剤を差し入れて切り込みを塞ぎ区画分けする方法では、区画分けそのものにコストがかかるという問題点があり、しかも細かい区画分けができないという問題点があった。さらに、従来の印面部材では、印字の輪郭がボヤケるため、特に細かいロゴや紋様等を明瞭に押印できないという問題点があった。そのため、折角の多色スタンプでありながら、細かなデザインによるカラフルで訴求効果の大きい押印を行える印面を形成できないという問題点があった。

【0004】本発明は、上記の問題点を解決するため、インク補充式で、しかもカラフルで色分けが鮮明で美しく訴求効果の大きい多色スタンプを提供するとともに、この多色スタンプの経済的な製造方法を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明多色スタンプは、上記の目的を達成するため、印面ホルダーに間隔をおいてインク注入孔を形成し、この印面ホルダーに微細孔を有し熱加工可能な多孔質体のインク吸蔵材からなる区画分けした印面部材を固着し、上記印面部材の各区画の側面及び印面の印影を除く部分に熱加工により融着面を設けてあり、上記インク注入孔からインクを印面部材の区画分けした区画各々に注入できるようにしてある。上記印面ホルダーと印面部材との間に接着材を介在させて印面ホルダーに印面部材を固着し、この接着材に上記インク注入孔と連通する開口を形成してある。

【0006】上記インク注入孔を塞ぐキャップを備えてあり、このキャップを着色してある。上記インク注入孔にインクを誘導するための誘導カートリッジを備えてあり、この誘導カートリッジを着色してある。上記印面部材の各区画を繋げてある。上記印面ホルダーの上面に蓋状の把手と連結するための細手連結棒を間隔をおいて起立させて設け、この把手により、印面ホルダーと印面部材とを押し下げて、上記印面により押印できるように構成してある。

【0007】本発明多色スタンプの製造方法は、微細孔を有し熱加工可能な多孔質体よりなるインク吸蔵材により印面部材を形成し、この印面部材に熱加工による切り込みを施し、この切り込みを挟んで相対する融着面により印面部材を区画分けし、この区画分けした印面部材を、インク注入孔を間隔をおいて形成した印面ホルダーに接着材を介在させて固着し、インク注入孔から上記区画各々にインクを注入するように構成することを特徴とする。

【0008】

【作用】本発明多色スタンプは、印面ホルダーに間隔をおいてインク注入孔を形成し、この印面ホルダーに微細孔を有し熱加工可能な多孔質体のインク吸蔵材からなる区画分けした印面部材を固着し、上記印面部材の各区画の側面及び印面の印影を除く部分に熱加工により融着面を設けてあり、上記インク注入孔からインクを印面部材の区画分けした区画各々に注入できるようにしてあるから、各種の色のインクを容易にそれぞれの区画に注入し吸蔵させることができるので、インクの充填及び補充を簡単に行え、しかも色分けが鮮明でカラフルな多色スタンプを提供できる。

【0009】

【実施例】本発明多色スタンプを以下図を用いて説明する。図1は、この多色スタンプの全体構成を示す。図1中、厚手方形板状の印面ホルダー1の下面に接着材3を介在させて同じく厚手方形板状の印面部材2の上面を固着して、印面ホルダー1と印面部材2とを一体化してある。この印面部材2は後述するようにインク吸蔵材により形成して、複数の区画に区画分けしてある。印面ホルダー1にはインク注入孔10を間隔をおいて形成してあり、また、このインク注入孔10の上面開口を蓋するためキャップ16を備え、インクを注入するための誘導カートリッジ17も備えてある。さらに上記接着材3には上記インク注入孔10と連通する開口11を間隔をおいて形成してある(図2、図3)。

【0010】次に、多色スタンプの全体構成を説明する。まず、上記の印面ホルダー1上面の両側長辺方向に沿って細手円柱状であって基端をやや拡径した連結棒4を片側5本ずつ2列に配置し起立させて設けてある。この連結棒4を、方形蓋状の把手5の下面に同じく2列に配置し垂下させて設けた10本の連結円筒6に嵌め込込である。このとき、連結円筒6の先端は連結棒4の基端を成す段差部に当接している。この把手5と印面ホルダー1との間には、方形蓋状の袴7が介在し、この袴7が印面ホルダー1と印面部材2とを覆っており、把手5の連結円筒6が、この袴7の上面に2列に並んで開口した10個の小円状の透孔20に挿通している。そのうち、把手5の下面角部近傍に位置した4本の連結円筒6にコイルスプリング8を絡ませてあり、このコイルスプリング8の上端は把手5の下面に当接し、下端は袴7の上面

に当接している。図1図示の状態において、後述する印面部材2の底面に形成した印面12は袴7の下端9により形成された方形状の開口より僅かに上方に位置している。

【0011】上記構成の多色スタンプを用いて押印する際には、まず把手5の上面に掌をかけて下方に向けて押圧すれば、コイルスプリング8が圧縮されて印面12が下がり、袴7の下端9と接した台紙等に押印できる。手を離せば、コイルスプリング8の反発力により、把手5はもとの位置に復帰する。この構成により、サイズの大きい印面も明瞭に押印できる。なお、本発明多色スタンプの全体構成は上記の例に限らない。例えば、印面ホルダーや印面部材の形状や大きさ等の違いに対応して、適切な構成を選定すればよい。

【0012】印面ホルダー1には、図2、図3図示の通り、間隔をおいて段差付小円状のインク注入孔10を横方向と縦方向に沿って多数形成してある。図4は、接着材3を示し、この接着材3には両面を接着面とした所謂両面テープを用い、その表面にインク注入孔10と連通する小円状の開口11を同じく縦横に多数形成してある。この接着材3により、印面ホルダー1の下面に印面部材2の上面を固着するとともに、印面ホルダー1の上面に開口したインク注入孔10から印面部材2を区画分けして設けた下記の区画13のそれぞれにインクを注入できる。

【0013】上記印面部材2は、インク吸蔵材に微細孔を有する熱加工可能な多孔質体を用いて厚手方形板状に形成してあり、その底面に、図5図示の横方向に配列したデザインの印面12を形成してある。なお、上記多孔質体は合成樹脂により形成してある。この印面12は、印面部材2の底面に形設した凸面19と凹面18とにより形成されている(図6)。即ち、凹面は熱加工によりインク吸蔵材の微細孔を潰しインクの浸出を阻止する融着面とし、凸面はインク吸蔵材の微細孔をそのまま露出させて印影となるインク浸出面とすることにより印面12を形成してある。この印面部材2に、上面から凹面18の融着面に達するまでの深さに区画分けを施し、印面部材2を凹面18に沿って4個の区画13に区画分けしてある。この区画13の側面14に熱加工による融着面を設けてあるから、側面14がインクの浸出を阻止する。上記により、印面部材2は、平行に配列された区画13に区画分けされ、この4個の区画13は凹面18の融着面により互いに繋がっている。上記凸面のインク浸出面が微細孔により形成されるので、押印したさいに、印字や紋様等の輪郭が明瞭となる印面を形成できる。なお、上記の様に区画分けした印面部材2は、例えば横方向に配列した形式の整ったデザインの印面を形成するのに適している。

【0014】図7は、上記の印面部材2を区画分けした別の例を示す。ここでは、印面部材2をそれぞれ分離し

10

20

30

40

50

5

た4個の区画15に区画分けした状態を示す。この区画15各々の側面14には熱加工による融着面を設けてあるから、この側面14は区画15からインクが浸出するのを阻止する。凸面19は、上記と同様にインク吸蔵材の微細孔をそのまま露出させてインク浸出面とすることにより別の印面を形成している。この区画分けは上記の場合と同様に1回の作業工程により行うことができる。なお、例えば、印面部材を裁断して区画それぞれを分離して区画分けする際には凹面や凸面は、平行に形設するとは限らない、例えば斜め方向に形設してもよい。その場合には、各区画を別々に形成し、この各区画により区画分けした印面部材を形成してもよい。上記の様に分離して区画分けした印面部材は、例えば、制約の少ない自在なデザインの印面を形成するのに適している。

【0015】ここで、本発明多色スタンプの製造方法を主に図2に沿って説明する。先ず、微細孔を有し熱処理可能な多孔質体のインク吸蔵材により前述の印面部材2を形成する。この印面部材2に熱加工による切り込みを施し、図6図示の通り、印面部材2を凹面18の融着面に達するまでの深さに区画分けし、凹面18に沿って4個の区画13を形成する。この区画13の側面14は、上記熱加工の際に融着面となって、切り込みを挟んで相対している。また、この区画13は凹面18の融着面より互いに繋げてある。なお、上記の熱加工に例えば熱裁断機を用いてもよい。この加熱加工により、1回の作業により印面部材の区画分けと、各区画に融着面を設けることが同時に実施できる。この区画分けした印面部材2を、インク注入孔10を間隔をおいて形成し、印面ホルダー1に接着材3を介在させて固着し、インク注入孔10から上記区画13の夫々にインクを注入できるように構成する。

【0016】続いて、小円筒状の誘導カートリッジ17を、インク注入孔10に差し込んで、この誘導カートリッジ17を介してインクを注入すればインクは上記区画に吸蔵される。このとき、誘導カートリッジ17は区画に注入したインクの色と同じ色に着色してある。上記の注入を終えてから、誘導カートリッジ17を抜き取り、代わりにビス状のキャップ16をインク注入孔10に差し込んでインクの充填作業を終了する。この際、キャップ16は注入したインクの色と同じ色に着色して、色違いを防ぐようにする。

【0017】おわりに、多色スタンプの全体を構成する際は、前述の連結棒4を、袴7の上面の透孔20に挿通して、袴7が印面ホルダー1と印面部材2とを覆うように配置してから、連結棒4の先端部を把手5の下面に垂下させて設けた連結円筒6に嵌め込む。この嵌め込みの前に、コイルスプリング8を前記の4本の連結円筒6に絡ませておく。その際、連結棒4が不用意に連結円筒6から抜けて外れて、印面ホルダー1と印面部材2とが落下しない程度に嵌め込んでおく。インクを補充する場合

6

には、上記と逆の手順により、把手5を取り外し、袴7を連結棒4から引き上げて、印面ホルダー1の上面を露出させてから、キャップ16をインク注入孔10から抜く。その後は上記のインク充填作業を繰り返せばよい。

【0018】

【発明の効果】本発明多色スタンプは、印面ホルダーに間隔をおいてインク注入孔を形成し、この印面ホルダーに微細孔を有し熱加工可能な多孔質体のインク吸蔵材からなる区画分けした印面部材を固着し、上記印面部材の各区画の側面及び印面の印影を除く部分に熱加工により融着面を設けてあり、上記インク注入孔からインクを印面部材の区画分けした区画各々に注入できるようにしてあるから、各種類の色のインクを容易にそれぞれの区画に注入し吸蔵させることができるので、インクの充填、補充を簡単に行え、しかも各区画間のインクの混合のおそれなく、色分けが鮮明としたカラフルな多色スタンプを提供できる効果を有する。上記印面ホルダーと印面部材との間に接着材を介在させて印面ホルダーに印面部材を固着し、この接着材に上記インク注入孔と連通する開口を形成してあるから、印面ホルダーに印面部材を安定よく固着でき、また印面ホルダーのインク注入孔から印面部材の区画それぞれにインクを注入できる効果を有する。上記インク注入孔を塞ぐキャップを備えてあり、このキャップを着色してあるから、インクの色合わせを間違いなく、インクの充填や補充ができる効果を有する。上記インク注入孔にインクを誘導するための誘導カートリッジを備えてあり、この誘導カートリッジを着色してあるから、インクの色合わせを間違いなく容易にインクを注入できる効果を有する。上記印面部材の各区画を繋げてあるから、作業性がよいスタンプを提供できる効果を有する。

【0019】上記印面ホルダーの上面に蓋状の把手と連結するための細手の連結棒を間隔をおいて起立させて設け、この把手により、印面ホルダーと印面部材とを押し下げて、上記印面により押印できるように構成してあるから、サイズの大きい印面も明瞭に押印できるので、例えば観光地や名所仏閣等のカラフルで訴求効果の大きい多色スタンプを提供できる効果を有する。

【0020】本発明多色スタンプの製造方法は、微細孔を有し熱加工可能な多孔質体よりなるインク吸蔵材により印面部材を形成し、この印面部材に熱加工による切り込みを施し、この切り込みを挟んで相対する融着面により印面部材を区画分けし、この区画分けした印面部材を、インク注入孔を間隔をおいて形成した印面ホルダーに接着材を介在させて固着し、インク注入孔から上記区画各々にインクを注入するように構成するから、印面部材や区画の形成、インクの注入充填を分業して行えるので多色スタンプの製造を分業して効率よく経済的に行える効果を有する。また、印面部材の区画を1回の作業工程により行えるから、印面部材を単時間で歩留りよく形

7

8

成出来る効果を有する。印面部材と印面ホルダーとを一体化してからインクを印面部材に注入するから、印面部材と印面ホルダーの一体化が歩留りよく行える効果を有する。それだけでなく、充填したインクで作業者及び作業物を汚すことなく、スタンプ製造の作業の環境を清潔に保つことができる大きな効果を有する。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明多色スタンプの全体構成を示す断面図

【図2】 図1図示の多色スタンプの分解断面図

【図3】 印面ホルダーの平面図

【図4】 接着材の平面図

【図5】 印面部材の底面図

【図6】 図5図示の印面部材の区画を示す断面図

【図7】 図5図示の印面部材の別の区画を示す断面図

【符号の説明】

1 印面ホルダー

2 印面部材

3 接着材

4 連結棒

5 把手

6 連結円筒

7 袴

8 コイルスプリング

10 インク注入孔

11 開口

12 印面

10 13 区画

14 側面

15 区画

16 キャップ

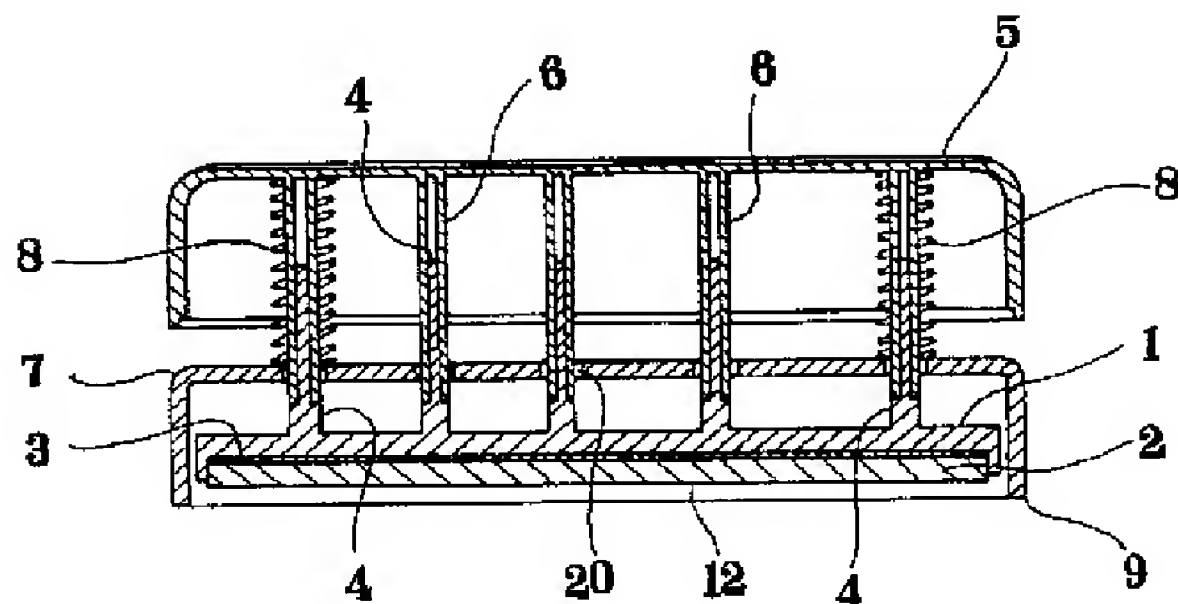
17 誘導カートリッジ

18 凹面

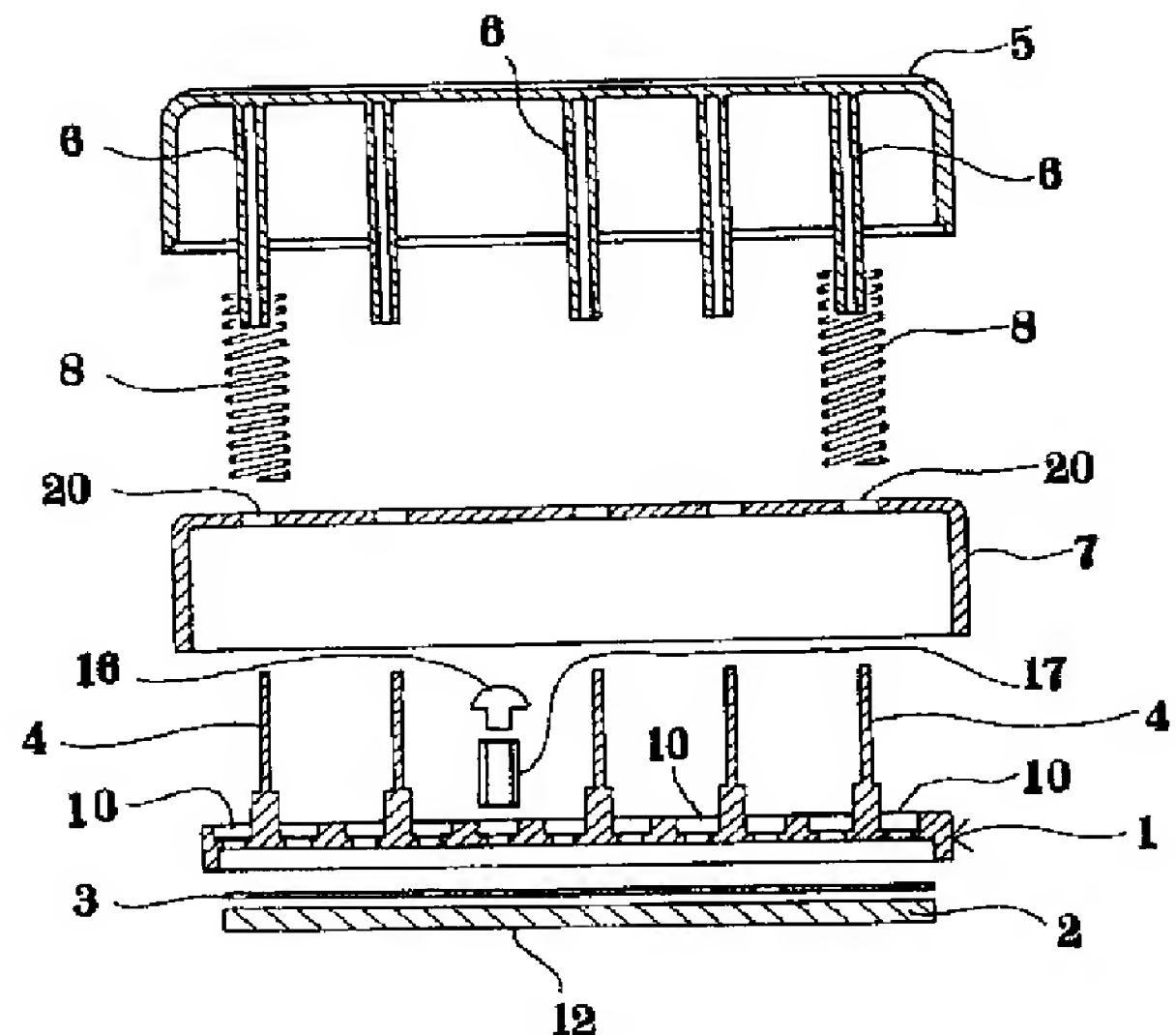
19 凸面

20 透孔

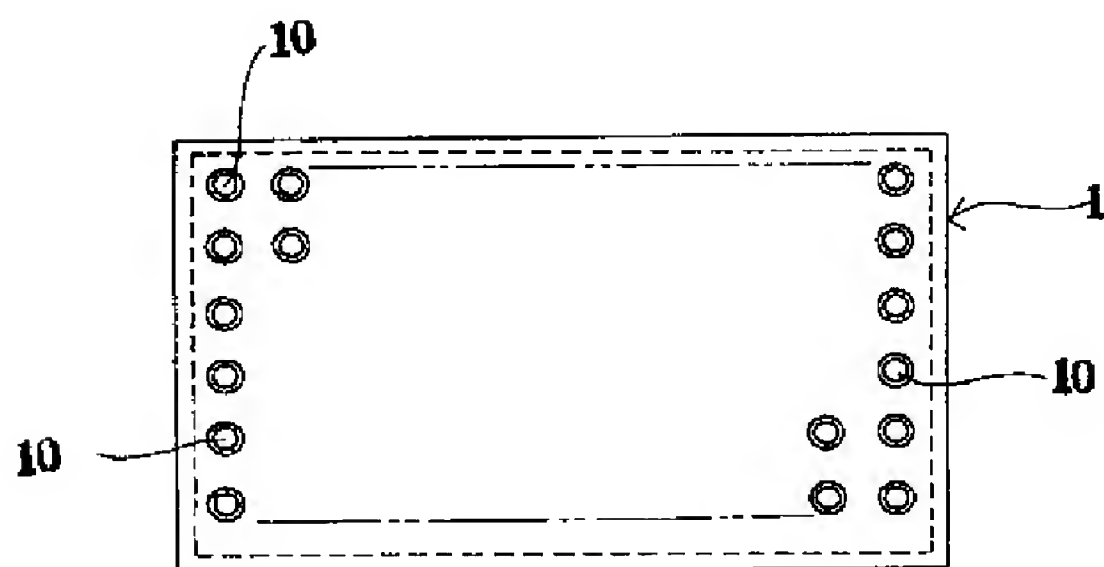
【図1】



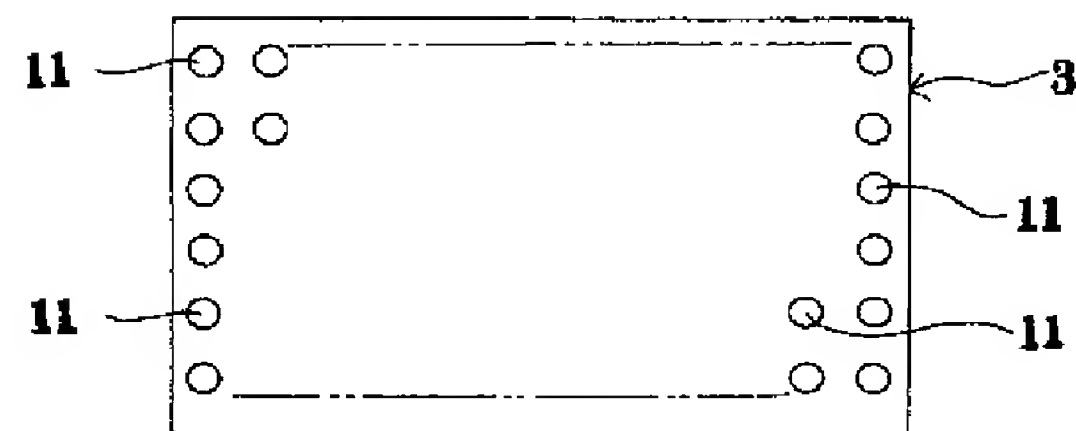
【図2】



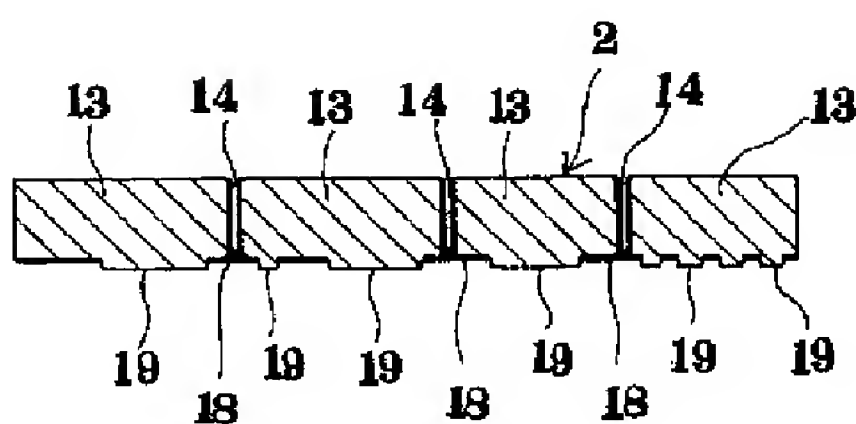
【図3】



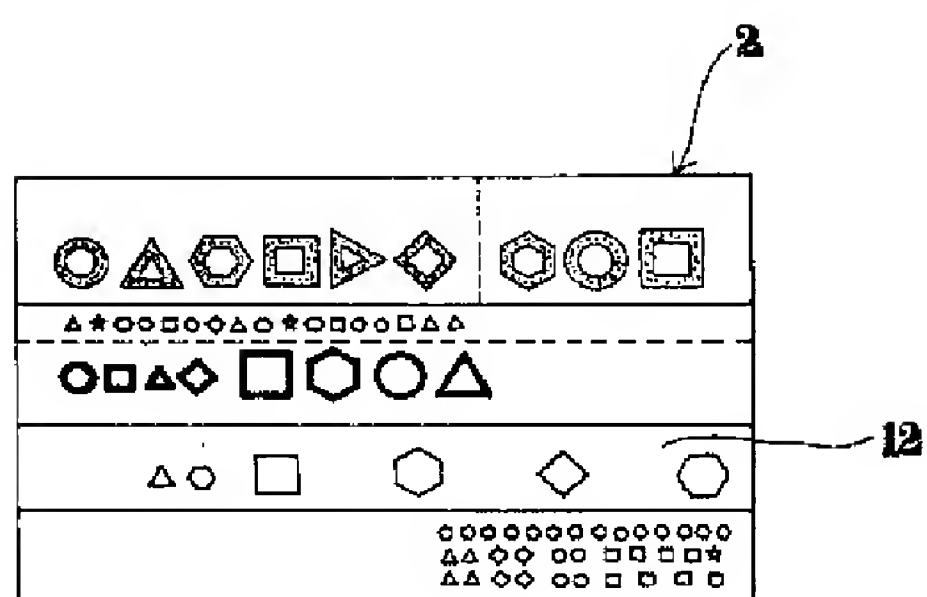
【図4】



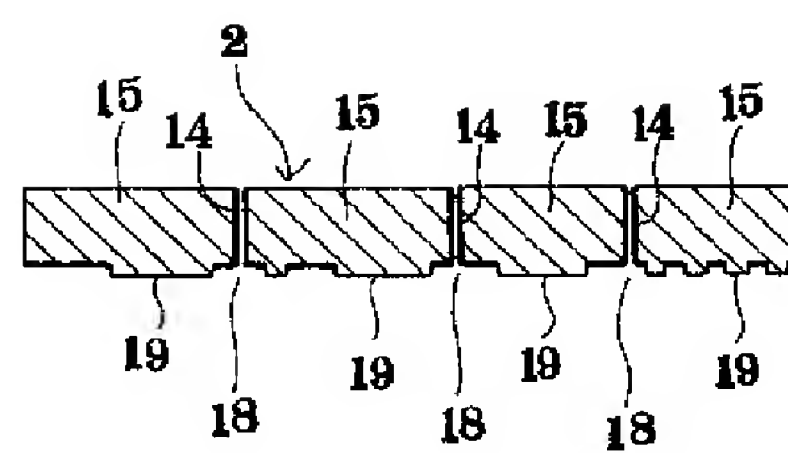
【図6】



【 図 5 】



【 図 7 】



DERWENT-ACC-NO: 1997-160635

DERWENT-WEEK: 199715

COPYRIGHT 2008 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Ink replenishment type multicolour ink stamp
has multiple ink ejection holes which are
divided at printing surface to inject ink of
various colours

INVENTOR: TANIGAWA M

PATENT-ASSIGNEE: TANIGAWA SHOJI KK[TANIN]

PRIORITY-DATA: 1995JP-199276 (July 13, 1995)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
JP 09030097 A	February 4, 1997	JA

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
JP 09030097A	N/A	1995JP-199276	July 13, 1995

INT-CL-CURRENT:

TYPE	IPC DATE
CIPP	B41K1/50 20060101

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 09030097 A

BASIC-ABSTRACT:

The stamp consists of a holder (1) which is provided with a set of injection holes (10) in intervals. A printing surface member is held in the holder. A binding of porous material such as a sponge is provided inbetween by a heat fusion process. The break is closed with a diaphragm and adhesive. A set of coupling rods (9) are provided in the holder. The coupling rods and the injection holes are alternately arranged. The injection holes are covered with a set of guides (17) and a set of caps (16).

A frame (7) with pores drilled in the coupling rods is provided over the holder. A cover type handle (5) with a set of coupling cylinders (6) corresponding to coupling rods, fixed to it, is placed over the holder. The turnover portion of the coupling rods get inserted into the coupling cylinders. A set of compression springs are attached to the cover through the coupling cylinders.

ADVANTAGE - Enables easy injection of ink. Offers good working efficiency. Does not dirty, location. Provides high yield. Enables stable fixing of printing surface member. Injects respective ink into its corresponding partitions in printing surface member.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.2/7

TITLE-TERMS: INK REPLENISH TYPE MULTICOLOUR
STAMP MULTIPLE EJECT HOLE DIVIDE
PRINT SURFACE INJECTION VARIOUS
COLOUR

DERWENT-CLASS: P75

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: 1997-132656